



⑮ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENTAMT**

⑫ **Patentschrift**
⑩ **DE 32 27 421 C 2**

⑤ Int. Cl.⁸:
A 61 K 7/40
A 61 K 7/42

⑳ Aktenzeichen: P 32 27 421.1-41
㉑ Anmeldetag: 22. 7. 82
㉒ Offenlegungstag: 10. 2. 83
㉓ Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: 7. 11. 96

DE 32 27 421 C 2

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

③① Unionspriorität: ③② ③③ ③①
23.07.81 FR 8114366

⑦③ Patentinhaber:
L'Oréal, Paris, FR

⑦④ Vertreter:
Kinzebach und Kollegen, 81679 München

⑦② Erfinder:
Koulbanis, Constantin, Paris, FR; N'Guyen, Quang
Lan, Antony, FR; Zabotto, geb. Arribau, Arlette,
Paris, FR; Plot, Josiane, Aulnay-Sous-Bois, FR

⑤⑥ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit
in Betracht gezogene Druckschriften:
DE-OS 31 29 340
GB 20 66 071
Fiedler: Lexikon der Hilfsstoffe für Pharmazie
Kosmetik und angrenzende Gebiete, 1971, Editio
Cantor KG, Aulendorf, S. 353, 362, 425, 515, 519;

⑤④ Kosmetisches Mittel auf Basis einer Mischung von oxidationsstabilen Pflanzenölen

⑤⑦ Kosmetisches Mittel auf Basis einer Mischung von oxida-
tionsstabilen Pflanzenölen, die mindestens 5% Jojobaöl
enthält, wobei der Rest aus mindestens einem anderen
Pflanzenöl, ausgewählt unter Haselnußöl, Mangoöl, Kaffee-
wachs, Karitébutter, Sojaöl, Palmöl und Maiskeimöl, be-
steht, ausgenommen Mittel in Form einer Öl-In-Wasser-
Emulsion, die Aloesaft als Stabilisator enthält.

DE 32 27 421 C 2

Beschreibung

Öle sind für den Kosmetiker eine wichtige Stoffklasse, die in die Mehrzahl der kosmetischen Mittel aufgenommen werden, insbesondere in Öl-in-Wasser- oder Wasser-in-Öl-Emulsionen.

5 Diese "kosmetische Öle" genannten Öle sind Fettkörper, die bei Umgebungstemperatur flüssig oder leicht cremig sind.

Sie können verschiedener Herkunft sein, insbesondere handelt es sich um pflanzliche oder tierische, mineralische oder synthetische Öle.

10 Die pflanzlichen Öle stellen eine besonders wichtige Klasse dar, ihre Anwendung war jedoch oft begrenzt und von ihrer Langzeitstabilität abhängig, da sie aufgrund ihrer Oxidation durch Luftsauerstoff ranzig werden.

Die große Zahl der Pflanzenöle enthält einen relativ hohen Prozentsatz an ungesättigten Produkten, welche leicht oxidieren, so daß die Kosmetiker dazu neigen, die pflanzlichen Öle durch mineralische oder synthetische Öle zu ersetzen, welche jedoch den Mitteln nicht immer die gewünschten Eigenschaften verleihen.

15 Da derzeit die Tendenz insbesondere auf die Verwendung natürlicher Produkte hin führt, hat man deshalb vor allem versucht, die pflanzlichen Öle mit Antioxidantien zu stabilisieren, ohne jedoch ausgezeichnete Ergebnisse zu erhalten.

In DE-A 31 29 340 werden stabile Öl-in-Wasser-Emulsionen beschrieben, welche durch natürliche Emulgiermittel, wie ein Lecithin oder ein Saponosid erhalten werden, und die durch Aloesaft stabilisiert sind.

20 Die Forschung richtete sich dann auf Mischungen spezieller pflanzlicher Öle, und es wurde überraschenderweise gefunden, daß bestimmte pflanzliche Öle stabilisiert werden können, wenn sie einen gewissen Anteil Jojobaöl enthalten.

25 In GB-A-2 066 071 werden kosmetische Öle, bestehend aus Mischungen von Jojobaöl, Sonnenblumenöl und einer nicht verseifbaren Komponente eines Pflanzenöls (z. B. Soja-, Avocado-, Mais- oder Sonnenblumenöl) beschrieben, die vorteilhafte Applikationseigenschaften besitzen, ohne daß jedoch die stabilisierende Wirkung des Jojobaöls offenbart wird.

Die zahlreichen durchgeführten Versuche zeigten, daß Jojobaöl, wenn es in einem bestimmten Prozentsatz anwesend ist, auf Pflanzenöle, die besonders oxidationsempfindlich sind, eine bemerkenswerte stabilisierende Wirkung ausüben.

30 Die vorliegende Erfindung betrifft ein kosmetisches Mittel auf Basis einer Mischung von oxidationsstabilen Pflanzenölen, die mindestens 5% Jojobaöl enthält, wobei der Rest aus mindestens einem anderen Pflanzenöl, ausgewählt unter Haselnußöl, Mangoöl, Kaffeewachs, Karitébutter, Sojaöl, Palmöl und Maiskeimöl besteht, ausgenommen Mittel in Form einer Öl-in-Wasser-Emulsion, die Aloesaft als Stabilisator enthält.

Jojobaöl ist ein pflanzliches Öl, welches bei Umgebungstemperatur flüssig ist und aus Simmondsia Chinensis extrahiert ist. Es hat folgende Eigenschaften:

35 Viskosität: (Brookfield 25°C) etwa 37 cP

Farbe: hellgelb bis farblos (raffiniert)

Dichte bei 25°C: etwa 0,863

Jodzahl: 80—82

40 $n_D^{25^\circ\text{C}} = 1,4645 - 1,4650$.

Erfindungsgemäß ist Jojobaöl in einer Menge von mindestens 5%, insbesondere zwischen 10 und 95%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Mischung, enthalten.

Trotz vieler Arbeiten über diese spezielle Eigenschaft von Jojobaöl, konnte, zumindest im Augenblick, nicht gefunden werden, warum diese Wirkung auf bestimmte pflanzliche Öle begrenzt ist.

45 Mit anderen Pflanzenölen als den oben aufgeführten konnte man keine bedeutsame stabilisierende Wirkung durch Jojobaöl, auch nicht in relativ hohen Konzentrationen, feststellen.

Die Eigenschaften der Öle, welche durch Jojobaöl erfindungsgemäß stabilisiert werden können, sind folgende:

Haselnußöl

50 Farbe: hellgelb

Dichte bei 15°C: 0,914 bis 0,920

Jodzahl: 83 bis 90

$n_D^{20^\circ\text{C}} = 1,4690$

55 Mangoöl

Farbe: weiß bis hellgelb

Jodzahl: 30 bis 55

60 Kaffeewachs

Schmelzpunkt 49°C

Karitébutter

65 Farbe: Weiß bis hellgelb

Dichte bei 20°C: 0,940

Jodzahl: 40 bis 70

$n_D^{49^\circ\text{C}} = 1,4633$ bis $1,4668$

Sojaöl

Farbe: gelb — blaßgelb
Dichte bei 15°C : $0,924$ bis $0,927$
Jodzahl: 103 bis 152
 $n_D^{20^\circ\text{C}} = 1,4720$ bis $1,4766$

5

Palmöl (destilliert)

10

Dichte bei 15°C : $0,92$ bis $0,945$
Jodzahl 48 bis 52
 $n_D^{60^\circ\text{C}} = 1,445$ bis $1,452$

Maiskeimöl

15

Farbe: gelb
Dichte bei 15°C : $0,916$ bis $0,921$
Jodzahl: 109 bis 133
 $n_D^{15^\circ\text{C}} = 1,4700$ bis $1,4740$.

20

Die Mischung pflanzlicher Öle kann nicht nur eine binäre, sondern auch eine ternäre quaternäre, etc. Mischung sein, je nachdem ob man dem Jojobaöl mehr als eines der oben aufgeführten pflanzlichen Öle beifügen kann.

Von den binären Mischungen, welche zu den vorteilhaftesten Ergebnissen führten, kann man insbesondere folgende Mischungen aufführen:

25

Jojobaöl 30 bis 95% — Haselnußöl 70 bis 5%
Jojobaöl 5 bis 50% — Mangoöl 95 bis 50%
Jojobaöl 5 bis 95% — Kaffeewachs 95 bis 5%
Jojobaöl 20 bis 80% — Karitébutter 80 bis 20%
Jojobaöl 5 bis 60% — Sojaöl 95 bis 40%
Jojobaöl 5 bis 95% — Palmöl 95 bis 5%
Jojobaöl 15 bis 95% — Maiskeimöl 85 bis 15% .

30

Es ist festzustellen, daß das Kaffeewachs ebenso wie die Karitébutter trotz ihrer Konsistenz im allgemeinen als kosmetische Öle betrachtet werden.

35

Zu den erfindungsgemäßen Mitteln gehören allgemein alle Mittel, welche Öle enthalten, vor allem diejenigen, welche in Form von flüssigen Emulsionen (Milch), als Lotionen oder als konsistentere Emulsionen (Cremes) vorliegen.

Solche Mittel sind beispielsweise weichmachende Milch oder Cremes, Milch oder Creme zur Pflege der Hände, Creme oder Milch zum Abschminken, Fond-de-Teint-Grundlagen, Sonnenschutzmilch oder -cremes, künstliche Bräunungsmilch oder -Cremes, schweißhemmende Milch oder Cremes, Rasiercremes oder -Schaum.

40

Diese kosmetischen Mittel können auch als Lippenstifte vorliegen, entweder um die Lippen zu färben oder um Risse zu vermeiden, oder als Schminkprodukte für die Augen oder für das Gesicht.

Der Anteil der Mischung oxidationsstabiler Pflanzenöle in den erfindungsgemäßen Mitteln beträgt 5 bis 95 Gew.-%, bezogen auf das gesamte kosmetische Mittel.

45

Nach einer ersten Ausführungsform kann das kosmetische Mittel im wesentlichen aus der Mischung pflanzlicher Öle bestehen und als Sonnenschutzmilch (welche einen die Ultraviolettstrahlen absorbierenden Sonnenfilter enthält) als Öl für die Hände, als ein Körperöl, ein Öl vor oder nach dem Rasieren, ein Badeöl, vorliegen.

Die erfindungsgemäßen Mittel enthalten im allgemeinen weitere Bestandteile, insbesondere Konservierungsmittel, Parfums, Färbemittel, Sonnenfilter.

50

Aufgrund der stabilisierenden Wirkung von Jojobaöl, ist die Verwendung eines Antioxidans im allgemeinen nicht notwendig.

Wenn die erfindungsgemäßen Mittel als Wasser-in-Öl oder Öl-in-Wasser Emulsion vorliegen, kann die Ölphase im wesentlichen aus den erfindungsgemäßen pflanzlichen Ölen bestehen und gegebenenfalls mindestens ein anderes, nicht ranzig werdendes Öl, vorzugsweise ein synthetisches Öl, und/oder gegebenenfalls mindestens ein Wachs, enthalten.

55

Die Ölphase der Emulsionen kann zwischen etwa 5 und 60 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Emulsion, variieren.

Die Wasserphase dieser Emulsionen macht vorzugsweise 30 bis 85% , bezogen auf das Gesamtgewicht der Emulsion, aus.

60

Der Anteil des Emulgiermittels kann zwischen 1 und 20% , vorzugsweise zwischen 2 und 12% , ausmachen.

Die Emulsionen können auch Füllmittel, wie Tintanoxid, Zinkoxid, Talkum oder Kaolin enthalten, sowie färbende Substanzen, insbesondere Eisenoxide, wie rotes Eisenoxid, gelbes Eisenoxid, und schwarzes Eisenoxid.

Um die Erfindung näher zu erläutern werden nachstehend Beispiele für kosmetische Mittel gegeben, welche die erfindungsgemäße, oxidationsstabile Mischung von Pflanzenölen enthalten. Diese Aufzählung soll jedoch nicht einschränkend sein.

65

Beispiel 1

Man stellt erfindungsgemäß eine Creme zur Pflege des Gesichts her, indem man folgende Bestandteile mischt:

5	Glycerinmonostearat, autoemulgierbar	5%
	Stearinsäure	5%
	Cetylalkohol	0,5%
	Triethanolamin	1,4%
	Mischung von Pflanzenölen:	
10	Jojobaöl 75%	24%
	Palmöl (destilliert) 25%	24%
	Carboxyvinylpolymerisat (Carbopol 940)	0,4%
	Wasser (+ Parfum und Konservierungsmittel)	100%
15	soviel wie nötig auf	

Beispiel 2

Man stellt erfindungsgemäß eine Milch zur Körperpflege her, indem man folgende Bestandteile mischt:

20	Stearinsäure	1,4%
	Glycerinmonostearat (autoemulgierbar)	2%
	Cetylalkohol	0,5%
	Mischung von Pflanzenölen:	
	Jojobaöl 70%	20%
25	Maiskeimöl 30%	20%
	Carboxyvinylpolymerisat	0,25%
	Triethanolamin	1,25%
	Propylenglycol	3%
30	Wasser (+ Parfum und Konservierungsmittel)	100%
	auf	

Beispiel 3

Man stellt erfindungsgemäß eine Nachtcreme her, indem man folgende Bestandteile mischt:

	Magnesiumlanolat	2,85%
	Lanolinalkohol	6,65%
	Ozokerit	2%
40	Mischung von Pflanzenölen:	
	Jojobaöl 40%	30%
	Haselnußöl 60%	30%
	Wasser (+ Parfum und Konservierungsmittel)	100%
45	bis auf	

Beispiel 4

Man stellt erfindungsgemäß ein Öl zur Gesichtspflege her, indem man folgende Bestandteile mischt:

50	Mischung von Pflanzenölen:	
	Jojobaöl 56%	98,5%
	Sojaöl 44%	98,5%
	Vitamin A-Palmitat	1%
55	Parfum	0,5%

Beispiele 5 bis 7

Man stellt erfindungsgemäß farblose Grundlagen zur Herstellung von Schminkprodukten her, indem man folgende Bestandteile mischt:

65

Beispiel 5

Mikrokristallines Wachs	13%	
1-Docosanoyl-(2-ethyl)-3-hexyloxy-2-propanol	3%	
Vinylacetat (35%)-Alkylstearat(65%)polymerisat	10%	5
flüssiges Lanolin	12%	
Triglyceride von gesättigten Fettsäuren pflanzlichen Ursprungs (C ₈ —C ₁₂)	8,5%	
Arachidyl-propionat	5%	
öliges Vegetol von Calendula	8%	10
Stearinglycoldiester	3,5%	
modifiziertes Lanolin	8%	
Acetoglycerid LC	4%	
Mischung von Pflanzenölen:		15
Jojobaöl 80%	15%	
Karitébutter 20%	15%	

Beispiel 6

mikrokristallines Wachs	13%	
1-Docosanoyl-(2-ethyl)-3-hexyloxy-2-propanol	13%	
Vinylacetat 35%-Alkylstearat 65%-Polymerisat	10%	25
flüssiges Lanolin	12%	
gesättigte Fettsäuretriglyceride pflanzlichen Ursprungs (C ₈ —C ₁₂)	8,5%	
Arachidylpropionat	5%	
öliges Calendula-Vegetol	8%	30
Glycoldiesterstearinsäure	3,5%	
modifiziertes Lanolin	8%	
Acetoglycerid LC	4%	
Mischung von Pflanzenölen:		35
Jojobaöl 70%	15%	
Kaffeebutter 30%	15%	

Beispiel 7

mikrokristallines Wachs	13%	
1-Docosanoyl-(2-ethyl)-3-hexyloxy-2-propanol	13%	
Vinylacetat 35% — Alkylstearat 65%	10%	
Polymerisat		45
flüssiges Lanolin	12%	
Triglyceride gesättigter Fettsäuren pflanzlichen Ursprungs C ₈ —C ₁₂)	8,5%	
Arachidylpropionat	5%	
öliges Calendula-Vegetol	8%	50
Glycol-diester-stearinsäure	3,5%	
modifiziertes Lanolin	8%	
Acetoglycerid LC	4%	
Mischung von Pflanzenölen:		55
Jojobaöl 50%	15%	
Mangoöl 50%	15%	

Beispiele 8 bis 10

Man stellt erfindungsgemäß Lippenstifte her, indem man folgende Bestandteile mischt:

65

Beispiel 8

	farbloser Grundkörper nach Beispiel 5	90%
	gelbrotes Titanoxyd	2%
5	DC RED 7 Ca-Salz auf Kolophonium	2%
	rotes Eisenoxid	2%
	DC RED 21 Al-Lack auf Aluminium	2%
	DC RED 36	1%
10	Parfum	1%

Beispiel 9

15	farbloser Grundkörper nach Beispiel 6	85%
	DC RED 8 Na-Salz	2%
	RED 7 Ca-Salz auf Kolophonium	2%
	Titanglimmer	10%
20	Parfum	1%

Beispiel 10

	farbloser Grundkörper nach Beispiel 7	92%
25	rotes Eisenoxid	1%
	gelbes Eisenoxid	1%
	DC RED 7 Ca-Salz auf Kolophonium	2%
	DC Yellow 6 Al-Salz auf Aluminium	2%
30	DC RED 36	1,5%
	Parfum	0,5%

Beispiel 11

35 Man stellt erfindungsgemäß Wangenrouge in Form einer Öl-in-Wasser-Emulsion her, indem man folgende Bestandteile mischt:

	Stearinsäure	2%
	Monostearat von polyoxyethyleniertem Sorbitan	0,5%
	Mischung von Pflanzenölen:	
40	Jobaböl 50%	20%
	Mangoöl 50%	20%
	Triethanolamin	1%
	Glycerin	5%
45	Propylenglycol	5%
	Hydroxyethylcellulose	1,5%
	Silicate mit hohem Mg-Gehalt	2%
	Titandioxid	1%
	Eisenoxide	2%
50	Titanglimmer	5%
	D und C Red 7 Calciumlack auf Kolophonium	0,3%
	destilliertes Wasser bis auf	100%

Beispiel 12

55 Man stellt erfindungsgemäß einen Fond-de-Teint her, indem man folgende Bestandteile mischt:

60

65

Stearinsäure	2%	
Glycerinmono und -distearat	2%	
gesättigte Fettsäuretriglyceride pflanzlichen Ursprungs	3%	
Mischung von Pflanzenölen:		5
Jojobaöl 44,5%	9%	
Karitébutter 55,5%	9%	
Perhydrosqualen	5%	
hydriertes Polyisobuten	8%	
Propyl-p-hydroxybenzoat	0,10%	10
cyclisches Methylpolysiloxan	5%	
Methyl-p-hydroxybenzoat	0,10%	
Propylenglycol	5%	
gelbes Eisenoxid	0,82%	15
rotes Eisenoxid	0,55%	
schwarzes Eisenoxid	0,13%	
Titandioxid	6,50%	
Magnesium- und Aluminium-silikat	0,80%	20
Natriumcarboxymethylcellulose	0,16%	
Triethanolamin	0,90%	
Imidazolidinylharnstoff	0,30%	
Parfum	0,30%	
steriles Wasser bis auf	100%	25

Patentansprüche

1. Kosmetisches Mittel auf Basis einer Mischung von oxidationsstabilen Pflanzenölen, die mindestens 5% Jojobaöl enthält, wobei der Rest aus mindestens einem anderen Pflanzenöl, ausgewählt unter Haselnußöl, Mangoöl, Kaffeewachs, Karitébutter, Sojaöl, Palmöl und Maiskeimöl, besteht, ausgenommen Mittel in Form einer Öl-in-Wasser-Emulsion, die Aloesaft als Stabilisator enthält. 30
2. Mittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Jojobaöl 10 bis 95 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Mischung der Pflanzenöle, ausmacht. 35
3. Mittel nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Mischung 30 bis 95% Jojobaöl und 70% bis 5% Haselnußöl enthält.
4. Mittel nach einem der Ansprüche 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Mischung 5 bis 50% Jojobaöl und 95 bis 50% Mangoöl enthält.
5. Mittel nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Mischung 5 bis 95% Jojobaöl und 95 bis 5% Kaffeewachs enthält. 40
6. Mittel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Mischung 20 bis 80% Jojobaöl und 80 bis 20% Karitébutter enthält.
7. Mittel nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Mischung 5 bis 60% Jojobaöl und 95 bis 40% Sojaöl enthält. 45
8. Mittel nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Mischung 5 bis 95% Jojobaöl und 95 bis 5% Palmöl enthält.
9. Mittel nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Mischung 15 bis 85% Jojobaöl und 85 bis 15% Maiskeimöl enthält.
10. Mittel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Mischung von Pflanzenölen 5 bis 99% des Gesamtgewichts des Mittels ausmacht. 50
11. Mittel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Mischung der Pflanzenöle die Ölphase einer Wasser-in-Öl oder Öl-in-Wasser-Emulsion bildet.
12. Mittel nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Ölphase außerdem mindestens ein nicht ranzig werdendes Öl und/oder mindestens ein nicht ranzig werdendes Wachs enthält. 55
13. Mittel nach einem der Ansprüche 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Ölphase 5 bis 60 Gew.-% des Gesamtgewichts der Emulsion ausmacht.

60

65

- Leerseite -